



ORD. : **519**/2021

ANT. :1. Ord. Documento Digital
N°20210200212/13.10.2021 y
documentos anexos.
2. Ord. N°285/18.06.2021
3. Ord. C.E. N°0221/25.05.2021

MAT. : Remite pronunciamiento solicitado

Antofagasta, 10 de noviembre de 2021

DE: Gonzalo Bravo Cifuentes
Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente
Región de Antofagasta

A: Ramón Guajardo Perines
Director Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

Junto con saludar cordialmente, por el presente enviamos pronunciamiento respecto a los anexos del ANT. 1 (documentos signados con el N°14), asociados al proceso de apertura de RCA N°290/2007, en relación al proyecto "Central Termoeléctrica Angamos" (CTA):

1. En los documentos del anexo se señala que se aplicó el Test ANOVA para el conjunto de datos históricos de CLR y que el resultado del análisis estadístico indica que no existen diferencias estadísticas significativas en los datos históricos medidos desde el 2011 a la fecha. Por otra parte, para las variaciones que se observan no existiría una relación directa entre el contenido que es descargado por el efluente con la presencia de CLR en la columna de agua, más bien estas variaciones responden a la dinámica de la bahía y a la presencia de las múltiples actividades que ahí se desarrollan.
2. El CLR no se encuentra regulado en el D.S. 90/00, y en la actualidad tampoco existe una norma de calidad secundaria para la bahía de Mejillones.
3. Respecto al OD, en los anexos se menciona que la variabilidad de este parámetro se relaciona con fenómenos oceanográficos de gran escala y con la dinámica propia de la bahía de Mejillones.
4. En relación a los resultados de la comunidad bentónica submareal, en los documentos del anexo se indica que si bien existen diferencia locales con respecto a la línea de base, éstas pueden ser explicadas entre otros factores por el comportamiento gregario de algunas especies, por condiciones estacionales al momento de realizar el monitoreo, incluso una pequeña parte se debe a aspectos exclusivamente relacionados a diferencias en el proceso de monitoreo, además



de la presencia de una serie de otras fuentes que podrían estar incidiendo en la variabilidad de estas comunidades.

5. En ese contexto, tomando en cuenta que existen procesos asociados a la dinámica de la bahía, efectos sinérgicos, variabilidad estacional, y a su vez se ha observado que los parámetros analizados muestran variaciones en los valores de concentración de los analitos CLR, OD y también en la estructura comunitaria, informadas en la línea de base, se reitera lo siguiente:
 - i. Revisar el modelo de monitoreo ya que sólo dos datos al año son insuficientes para capturar la variabilidad ambiental, en particular el OD, ya que el aumento de la DBO, que influye en su disminución, se deriva de la descarga de materia orgánica contenida en las aguas que son utilizadas en los procesos de enfriamiento de las termoeléctricas, y que potencian los episodios de anoxia e hipoxia en la bahía. De acuerdo a la experiencia generada por el proyecto, el monitoreo del OD debe tener una frecuencia mayor, eventualmente semanal, mediante instrumentos de medición directa.
 - ii. También, se propone analizar la disminución del caudal descargado en la bahía o bien, descargarlo a una mayor distancia y profundidad de manera de evitar seguir impactando la zona costera.
 - iii. Finalmente, estos cambios en los procesos de descarga y modificación del diseño de monitoreo permitirán mejorar el seguimiento y la evaluación de los impactos sobre la estructura comunitaria y otros parámetros químicos.

Sin otro particular, saluda atentamente.

Gonzalo Bravo Cifuentes
Secretario Regional Ministerial del Medio Ambiente
Región de Antofagasta



MAL/
C.C.:
Archivo SEREMI Región de Antofagasta